

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire <b>H52 314 C1/2 MFD</b>	<b>POUR SUITE</b> voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après <b>A DONNER</b>	
Demande Internationale n° <b>PCT/FR 99/03322</b>	Date du dépôt international (jour/mois/année) <b>30/12/1999</b>	(Date de priorité (la plus ancienne)) <b>31/12/1998</b>
Déposant		
<b>BOUYGUES OFFSHORE et al.</b>		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau International.

Ce rapport de recherche internationale comprend 4 feilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

**1. Base du rapport**

- a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.
  - la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.
- b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :
  - contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
  - déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
  - remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
  - remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
  - La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
  - La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2.  Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).  
 3.  Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

**4. En ce qui concerne le titre,**

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.  
 Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

**5. En ce qui concerne l'abrév.**

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
- le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

**6. La figure des dessins à publier avec l'abrév. est la Figure n°**

- suggérée par le déposant.  
 parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.  
 parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

1

Aucune des figures n'est à publier.

Cadre III TEXTE DE L'ABREGE (suite du point 5 de la première feuille)

Ligne 7: après "conduite" insérez "(1)".

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale N°

PCT/R 99/03322

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 F16L53/00 F16L59/14

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 F16L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisée)

## C. DOCUMENTS CONSIDERÉS COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	GB 2 281 373 A (T & N TECHNOLOGY LTD) 1 mars 1995 (1995-03-01) Le document en entier	1-4, 6-8, 10, 26
A	US 3 768 547 A (BEST J) 30 octobre 1973 (1973-10-30) colonne 1, ligne 14 - ligne 16 colonne 3, ligne 36 - ligne 38 colonne 3, ligne 57 - ligne 66 colonne 4, ligne 27 - ligne 30 colonne 4, ligne 43 - ligne 55 colonne 5, ligne 4 - ligne 7 figure 3	1, 2, 8, 26

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

5 avril 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/04/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5018 Patenttaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epnl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Brosio, A

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande Internationale N°

FR 99/03322

**C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 2 400 088 A (CENTRE SCIENT TECH BATIMENT) 9 mars 1979 (1979-03-09) page 3, ligne 31 – ligne 32 page 3, ligne 12 – ligne 16 revendication 4; figures 2,4	1,2,11, 12

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 99/03322

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

IPC 7 F16L53/00 F16L59/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F16L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 2 281 373 A (T & N TECHNOLOGY LTD) 1 March 1995 (1995-03-01) the whole document	1-4, 6-8, 10, 26
A	US 3 768 547 A (BEST J) 30 October 1973 (1973-10-30) column 1, line 14 - line 16 column 3, line 36 - line 38 column 3, line 57 - line 66 column 4, line 27 - line 30 column 4, line 43 - line 55 column 5, line 4 - line 7 figure 3	1, 2, 8, 26

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the International filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"8." document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

5 April 2000

Date of mailing of the International search report

12/04/2000

## Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5018 Patenttaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

## Authorized officer

Brosio, A

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int'l

Application No

PCT/FR 99/03322

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 400 088 A (CENTRE SCIENT TECH BATIMENT) 9 March 1979 (1979-03-09) page 3, line 31 - line 32 page 3, line 12 - line 16 claim 4; figures 2,4	1,2,11, 12

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

FR 99/03322

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
GB 2281373	A 01-03-1995	NONE		
US 3768547	A 30-10-1973	CA 1011566 A		07-06-1977
		CA 1025782 A		07-02-1978
		NO 136214 B		25-04-1977
		US 3948313 A		06-04-1976
		US 3990502 A		09-11-1976
FR 2400088	A 09-03-1979	NONE		

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

**BLACK BORDERS**

**IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

**FADED TEXT OR DRAWING**

**BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

**SKEWED/SLANTED IMAGES**

**COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

**GRAY SCALE DOCUMENTS**

**LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

**REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

**OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**